зировке (1 г/кг) повышает сохранность поросят на 14,7%, нормализует обмен веществ. В результате заболеваемость снижается в 1,5–2 раза, а прирост массы тела увеличивается на 8,5%.

Применение пробиотиков экономически эффективно и оправдано, так как при снижении заболеваемости снижаются затраты на лечение молодняка, увеличиваются привесы, повышается сохранность и как следствие увеличивается валовой выход продукции (мяса и племенного молодняка).

Следовательно, применение пробиотического препарата «Бифилак» оправдано и эффективно как с зооветеринарной, так и с экономической точки зрения.

SUMMARY

In clause results of application of a new probiotic «Bifilac» for treatment and preventive maintenance of frustration of digestion at pigs are reflected. «Bifilac» - a polycomponental preparation possessing expressed stimulating immunity action. The preparation is applied with the preventive and medical purpose at gastroenteric frustration, improves development of animals, raises additional weights.

Литература

1. Евдокимов И.А. Симбиотические молочные продукты // Молочная промышленность. №4. 2004.
2. Шальгина А.М., Эрвольдер Н.Ю., Ганина В.И. Биологическая ценность и антагонистическая активность функционального кисломолочного продукта // Молочная промышленность. №11. 2000.
3. Антипов В.А. Использование пробиотиков в животноводстве // Ветеринария. 1991. №1.
4. Сидоров М.А., Субботин В.В. Основы профилактики желудочно–кишечных заболеваний новорожденных животных // Ветеринария. №1. 1998. С. 3–6.
5. Башкиров О.Г. Пробиотик «БиоПлюс 2Б» многогранная защита организма животного и разностороннее решение проблем в животноводстве/ БИО. октябрь 2001.

УДК 619: 547.584.636.4

А.В. Басанкин, В.А. Антипов

(Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт)

ПРИМЕНЕНИЕ ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ СУПОРОСНЫМ СВИНОМАТКАМ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

В современных условиях ведения животноводства важное значение приобретает разработка принципиально новых эффективных профилактических мероприятий, направленных на повышение резистентности организма и продуктивности сельскохозяйственных животных путем использования экологически безопасных препаратов, естественных метаболитов, активно влияющих на энергетический обмен веществ в организме (Бузлама В.С., 1988; Кондрашова М.Н. с соавт., 1997; Березина О.В., 2000; Иванов А.В., 2000).

Учитывая положительные результаты предыдущих экспериментов по испытанию янтарной кислоты, полученной из малеинового ангидрида, на белых крысах, нами были поставлены опыты на супоросных свиноматках. В задачу исследования входило определение эффективности применения препарата свиноматкам для стимуляции роста потомства. Предусматривалось выяснение влияния янтарной кислоты на эмбриональное развитие плода и жизнеспособность потомства в постнатальный период, для чего и были проведены ее испытания на супоросных свиноматках в условиях промышленных технологий.

Для эксперимента было сформировано три аналогичных группы свиноматок по 50 голов в каждой, на 85-90 днях супоросности, которые размещались в корпусе фермы.

Первая группа была контрольной и получала только основной рацион. Вторая была опытной и получала с кормом в виде добавки янтарную кислоту в дозе 0,1 г/кг массы тела. Третья группа также была опытная и получала янтарную кислоту в дозе 0,2 г/кг массы тела. Янтарную кислоту вводили в корм в течение 60 дней через день. Препарат растворяли в теплой воде и смешивали с утренней порцией корма.

Взвешивание животных производили в начале эксперимента и в конце, т.е. через 60 дней.

Установлено, что на приросты свиноматок оптимально влияет добавка янтарной кислоты в дозе 0,1 г/кг массы тела. Добавка янтарной кислоты в дозе 0,2 г/кг массы тела не дала больших приростов. В

Таблица 1.

Влияние янтарной кислоты на развитие плода.

Продуктивность маток	Контроль	Опытные группы	
		2	3
Кол-во поросят при рождении	9,70±1,32	10,55±0,81	10,25±1,21
Из них жизнеспособных	8,20±1,15	9,74±0,86	10,12±1,12
слабых	1,38	0,8	1,00
мертвых	0,72	0,23	0,26
Масса гнезда при рождении, кг	11,30±1,05	12,96±1,10	12,53±1,38
Крупноплодность, кг	1,09	1,27	1,27

среднем масса свиноматки в конце опыта в контрольной группе был 165 кг, во второй группе – 185 кг, а в третьей группе – 178 кг.

Из данных таблицы следует, что количество поросят при рождении составило в группе 2 – 10,55 голов, в группе 3 – 10,25 голов, что на 8,76% и на 5,76% соответственно больше, чем в контрольной группе (9,7 гол).

В пометах свиноматок контрольной группы в среднем было 2,1 поросенка мертворожденных и слабых. Тогда как у маток, получавших янтарную кислоту, этот показатель не превышал 1,03 и 1,26 поросенка в первой и второй группах соответственно.

Самая большая масса гнезда при рождении была в группе, которая получала янтарную кислоту в дозе 0,1 г/кг массы тела – 12,96 кг, затем в группе 3, при дозе препарата 0,2 г/кг массы тела – 12,53 кг. Самая низкая масса гнезда была в контрольной группе – 11,30 кг.

Живая масса новорожденного поросенка в пометах обеих опытных групп была одинакова – 1,27 кг, что на 0,18 кг больше, чем в контрольной группе.

Таким образом, можно сделать вывод, что янтарная кислота положительно влияет на организм супоросных свиноматок, снижает эмбриональную смертность, способствует повышению крупноплодности и жизнеспособности получаемого от них потомства.

По ходу эксперимента один раз в месяц проводились морфологические исследования крови, которую брали из ушной вены.

К концу эксперимента изменения эритроцитов в сторону возрастания у животных опытных групп составили соответственно 4,1% и 3,1% по отношению к контрольной группе. На уровень гемоглобина янтарная кислота оказывает положительное воздействие в крови супоросных свиноматок. За время всего эксперимента уровень гемоглобина в группе № 2 был выше на 9,9% по сравнению с контролем, а в группе № 3 на 8,9%. За весь период эксперимента количество лейкоцитов в контрольной группе выросло на 3,07%, в первой опытной группе на 55,8%, во второй опытной группе на 39,5%. Оптимальной дозой янтарной кислоты в данном эксперименте является доза 0,1 г/кг массы тела.

Таким образом, можно сделать заключение, что янтарная кислота не оказывает отрицательного влияния на клинико-физиологические параметры организма супоросных свиноматок, повышает общие и среднесуточные приросты.

РЕЗЮМЕ

Янтарная кислота положительно влияет на организм супоросных свиноматок, снижает эмбриональную смертность, способствует повышению крупноплодности и жизнеспособности поросят, не оказывает отрицательного влияния на клинико-физиологические параметры организма супоросных свиноматок, повышает общие и среднесуточные приросты.

SUMMARY

Succinic has positive influence on pregnant sows, lows embrio mortality, promotes pigs tobe large- foetus and vitable, it doesn´t show negative influence on organism parameters, gives common and average daily increase.

Литература

1. Бузлама В.С. Адаптогены – средства повышения устойчивости животных к болезням. //Селекция сельскохозяйственных животных на устойчивость к болезням и повышение резистентности в условиях промышленной технологии. Материалы Всесоюзного совещания. М., 1988, с. 9-10.
2. Березина О.В. Сравнительная эффективность препаратов при железодефицитной анемии норок. //Дисс. канд. вет. наук, Казань, 2000.
3. Кондрашова М.Н., Ананенко А.А., Федюшкина Н.А., Видута О.Д., Клейменова Н.В., Пасынков И.В. Эмбриопротекторное действие янтарной кислоты на потомство животных с гипоксией и герпетической инфекцией. //Сб. Янтарная кислота в медицине, пищевой промышленности, сельском хозяйстве, Пущино, 1997, с. 120-128.
4. Иванов А.В. Фармако-токсикологические свойства и эффективность применения препарата «Янтарос плюс» и природных минералов в животноводстве. //Дисс. докт. биол. наук, Казань, 2000.